Bouillon lactosé au BCP

DOMAINE D'UTILISATION

Le bouillon lactosé au pourpre de bromocrésol (BCP) est utilisé comme milieu présomptif de détection des bactéries coliformes dans l'eau.

PRINCIPES

- La Tryptone et l'extrait de viande apportent les éléments nutritifs azotés nécessaires à la croissance des bactéries.
- La fermentation du lactose est mise en évidence par l'acidification du milieu qui provoque le virage au jaune de l'indicateur pH (pourpre de bromocrésol), ainsi que par la production de gaz dans les cloches de Durham.
- Pour confirmer la présence de coliformes, il est nécessaire de pratiquer des subcultures sur les milieux confirmatifs appropriés.

PREPARATION

Milieu simple concentration

- Mettre en solution 13,0 g de milieu déshydraté (BK119) dans 1 litre d'eau distillée ou déminéralisée.
- Agiter lentement jusqu'à dissolution complète.
- Répartir en tubes 16 x 160 mm contenant une cloche de Durham, à raison de 10 mL par tube.
- Stériliser à l'autoclave à 121°C pendant 15 minutes.
- Après refroidissement, les cloches de Durham ne doivent pas contenir d'air.

Milieu double concentration

- Mettre en solution 26,0 g de milieu déshydraté (BK119) dans 1 litre d'eau distillée ou déminéralisée.
- Agiter lentement jusqu'à dissolution complète.
- Répartir en tubes 20 x 200 mm contenant une cloche de Durham, à raison de 10 mL par tube.
- Stériliser à l'autoclave à 121°C pendant 15 minutes.

Biokar Diagnostics – Rue des Quarante Mines – ZAC de Ther – Allonne – B.P. 10245 – F60002 Beauvais Cedex – France
Tél : + 33 (0)3 44 14 33 33 – Fax : + 33 (0) 3 44 14 33 34 – www.biokar-diagnostics.fr

MODE D'EMPLOI

Milieu simple concentration

Ensemencer les tubes avec 1 mL d'inoculum et de ses dilutions décimales successives.

Milieu double concentration

Ensemencer les tubes avec 10 mL d'inoculum.

Incubation

Incuber les tubes ensemencés à 30°C pendant 24 et 48 heures.

LECTURE

La fermentation du lactose se traduit par l'apparition d'un trouble résultant du développement bactérien, ainsi que par un dégagement gazeux dans les cloches de Durham.
A partir des cultures positives sur le milieu présomptif, il est nécessaire de pratiquer des subcultures sur des milieux
confirmatifs appropriés :

- bouillon lactosé bilié au vert brillant (BLBVB) (BK002) pour les coliformes,
- bouillon de Schubert (BK120) pour les coliformes thermotolérants.

FORMULE - TYPE

(pouvant être ajustée de façon à obtenir des performances optimales)

Pour 1 litre de milieu :

- Tryptone.....5,0 g
- Extrait de viande .....3,0 g
- Lactose .....5,0 g
- Pourpre de bromocrésol.....25,0 mg

pH du milieu prêt-à-l'emploi à 25°C : 6,7 ± 0,2.

CONTRÔLE QUALITE

- Milieu déshydraté : poudre crème, fluide et homogène.
- Milieu préparé : solution violette, limpide.
- Réponse culturale typique après 48 heures d'incubation à 30°C :

Microorganismes		Croissance	Production de gaz
Escherichia coli	ATCC® 25922	bonne, score 2	positive
Escherichia coli	RIVM WR1	bonne, score 2	positive
Citrobacter freundii	ATCC 43864	bonne, score 2	positive
Enterococcus faecalis	ATCC 29212	partielle, score 0-1	négative
Enterococcus faecalis	CCM 2541	partielle, score 0-1	négative
Staphylococcus aureus	CIP 53.154	bonne, score 2	négative

Biokar Diagnostics – Rue des Quarante Mines – ZAC de Ther – Allonne – B.P. 10245 – F60002 Beauvais Cedex – France
Tél : + 33 (0)3 44 14 33 33 – Fax : + 33 (0) 3 44 14 33 34 – www.biokar-diagnostics.fr

STOCKAGE / CONSERVATION

Milieu déshydraté : 2-30°C.
La date de péremption est mentionnée sur l'étiquette.
- Milieu préparé en tubes ou en flacons : 6 mois à 2-8°C (à titre indicatif).

PRESENTATION

	Code
Milieu déshydraté :	
- Flacon de 500 g	BK119HA

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Rodier, J. 1984. L'analyse de l'eau. Dénombrement des coliformes, coliformes fécaux, et *Escherichia coli* présumés. Dunod 7ème Ed., 793-798.

NF T 90-413. Octobre 1985. Essais des eaux. Recherche et dénombrement des coliformes et des coliformes thermotolérants. Méthode générale par ensemencement en milieu liquide (NPP).

XP CEN ISO/TS 11133-2 (V 08-104-2). Janvier 2004. Microbiologie des aliments. Guide pour la préparation et la production des milieux de culture. Partie 2 : Guide général pour les essais de performance des milieux de culture.

NF T 90-461/A2. Mai 2007. Qualité de l'eau. Microbiologie. Contrôle qualité des milieux de culture.

Les mentions portées sur l'étiquette sont prédominantes sur les formules ou les instructions décrites dans ce document.
Les informations et les spécifications contenues dans cette fiche technique ont été établies à la date du 2009-02-09.
Elles sont susceptibles d'être modifiées à tout moment, sans préavis.
Code document : BK119/F/2001-04 : 6.

Biokar Diagnostics – Rue des Quarante Mines – ZAC de Ther – Allonne – B.P. 10245 – F60002 Beauvais Cedex – France
Tél : + 33 (0)3 44 14 33 33 – Fax : + 33 (0) 3 44 14 33 34 – www.biokar-diagnostics.fr